

Instrucciones adicionales

Cable de conexión IP 66/IP 68 (1 bar)

Juego de reequipamiento/accesorios para
equipos de la familia plics®



Document ID: 34107



VEGA

Índice

1	Para su seguridad	
1.1	Uso previsto	3
1.2	Empleo no autorizado	3
1.3	Instrucciones generales de seguridad.....	3
1.4	Instrucciones de seguridad para zonas Ex.....	3
2	Descripción del producto	
3	Montaje	
3.1	Preparación de montaje	5
3.2	Pasos de montaje.....	5
4	Conexión	
4.1	Pasos de conexión	7
4.2	Esquema de conexión.....	7
5	Anexo	
5.1	Datos técnicos	11
5.2	Dimensiones	11

1 Para su seguridad

1.1 Uso previsto

La línea de conexión sirve para el reequipamiento de sensores plics para establecimiento del grado de protección IP 66/IP 68 (1 bar).

1.2 Empleo no autorizado

No se permite el empleo del cable de conexión en instrumentos de cuatro hilos. Instrumentos de cuatro hilos son sensores, donde la alimentación de tensión y el análisis de señal se realizan por pares de hilos diferentes.

1.3 Instrucciones generales de seguridad

Hay que atender las instrucciones de seguridad en la instrucción de servicio del sensor correspondiente.

1.4 Instrucciones de seguridad para zonas Ex

En caso de aplicaciones Ex tener en cuenta las instrucciones de seguridad específicas Ex. Estas forman parte del manual de instrucciones y están anexas a cada equipo con homologación Ex.

En equipos con homologación Ex d o StEx no se permite el uso de esa línea de conexión de enchufe.

2 Descripción del producto

Alcance de suministros

El alcance de suministros comprende:

- Línea de conexión con racor atornillado para cables
- Tapón ciego
- Documentación
 - Este manual de instrucciones

Área de aplicación

El cable de conexión es adecuado para los siguientes equipos con carcasa de aluminio o carcasa de acero inoxidable:

- VEGAPULS Serie 60
- VEGAFLEX Serie 60 y 80
- VEGASON Serie 60
- VEGACAL Serie 60
- VEGABAR Serie 50 y 80
- VEGACAP Serie 60
- VEGASWING serie 60
- VEGAWAVE Serie 60
- VEGADIS 61 y 81

Para eso se quita el racor atornillado para cables existente y se sustituye por el racor atornillado para cables del cable de conexión. El elemento de filtro en la carcasa de la electrónica se sustituye por el tapón ciego.

En el caso del VEGABAR Serie 50 y 80 la ventilación de la celda de medida tiene lugar después de la modificación a través de los capilares de la línea de conexión.

3 Montaje

3.1 Preparación de montaje

Herramientas

Para el montaje se requieren las herramientas siguientes:

- Llave de tornillos SW 24 para desenroscar el racor atornillado para cables
- Llave de tornillos SW 9 para desenroscar el elemento de filtro
- Destornillador tamaño 4 para atornillar el tapón ciego

Tapón ciego

El tapón ciego se compone de los elementos adaptador, anillo en O y tapón roscado. El ensamblaje se realiza según el plano siguiente:

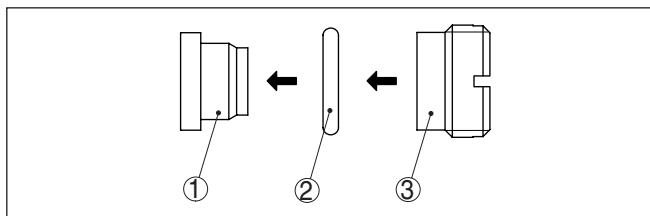


Fig. 1: Montaje tapón ciego

- 1 Adaptador
- 2 Anillo en O
- 3 Tapones roscado

3.2 Pasos de montaje

La figura a continuación indica la posición del racor atornillado para cables y del elemento de filtro en la carcasa correspondiente:

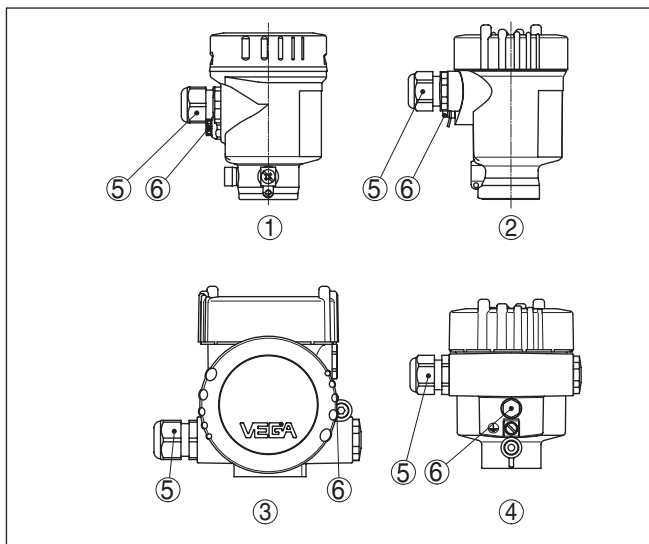


Fig. 2: Posición del racor atornillado para cables y del elemento de filtro para diferentes versiones de carcasa

- 1 Acero inoxidable (electropulido)
- 2 Acero inoxidable (fundición de precisión)
- 3 Dos cámaras de aluminio
- 4 Una cámara de aluminio
- 5 Racor atornillado para cables
- 6 Elemento de filtro

Para el montaje proceder de la forma siguiente:

1. Desenroscar el racor atornillado para cables existente
2. Enroscar el racor atornillado del cable de conexión IP 66/IP 68, 1 bar
3. Conectar los conductores según el capítulo "Conectar"
4. Desenroscar el elemento de filtro (compuesto de cuatro piezas)
5. Enroscar tapón ciego
6. Introducir el extremo suelto de la línea de conexión en una caja de conexión adecuada con compensación de presión, p. Ej. VEGABOX 03

4 Conexión

4.1 Pasos de conexión

La conexión eléctrica se realiza según el manual de instrucciones del sensor correspondiente.

4.2 Esquema de conexión

Transmisor de presión

La figura siguiente se aplica al transmisor de presión VEGABAR de la Serie 50 y 80.

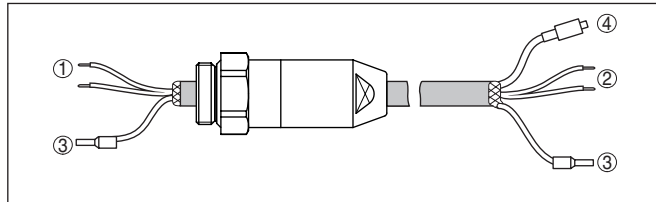


Fig. 3: Ocupación de conductores del cable de conexión

- 1 pardo (+) y azul (-) hacia el sensor
- 2 pardo (+) y azul (-) hacia la alimentación de tensión o hacia el sistema de evaluación
- 3 Blindaje
- 4 Capilares de compensación de presión

Color de los conductores	Terminal módulo electrónico	Función/Polaridad
Pardo	1	Alimentación de tensión/+
azul	2	Alimentación de tensión/-
Negro (Blindaje)		Revestimiento del blindaje

Sensores de nivel de medición continua

La figura siguiente se aplica para VEGAPULS, VEGASON, VEGACAL de la Serie 60 así como VEGAFLEX de la serie Serie 60 y 80.

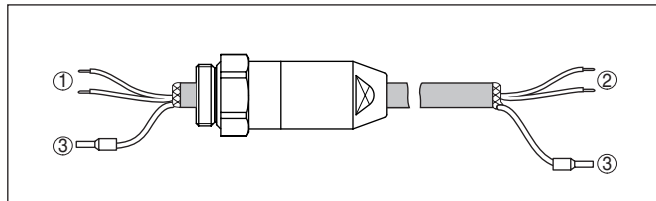


Fig. 5: Ocupación de conductores del cable de conexión

- 1 pardo (+) y azul (-) hacia el sensor
- 2 pardo (+) y azul (-) hacia la alimentación de tensión o hacia el sistema de evaluación
- 3 Blindaje

Color de los conductores	Terminal módulo electrónico	Función/Polaridad
Pardo	1	Alimentación de tensión/+
azul	2	Alimentación de tensión/-
Negro (Blindaje)		Revestimiento del blindaje

**Interruptor de nivel -
Electrónica Z**

La figura siguiente se aplica para VEGACAP, VEGAVIB, VEGASWING de la Serie 60 - Electrónica Z.

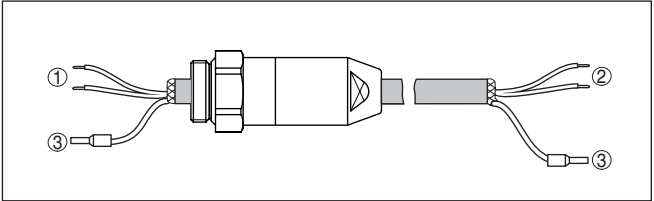


Fig. 7: Ocupación de conductores del cable de conexión

- 1 pardo (+) y azul (-) hacia el sensor
- 2 pardo (+) y azul (-) hacia la alimentación de tensión o hacia el sistema de evaluación
- 3 Blindaje

Color de los conductores	Terminal módulo electrónico	Función/Polaridad
Pardo	1	Alimentación de tensión/+
azul	2	Alimentación de tensión/-
Negro (Blindaje)		Revestimiento del blindaje

**Interruptor de nivel -
Electrónica T**

La figura siguiente se aplica para VEGACAP, VEGAVIB, VEGASWING de la Serie 60 - Electrónica T.

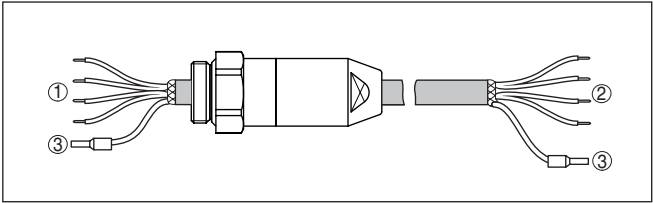


Fig. 9: Ocupación de conductores del cable de conexión

- 1 pardo, azul, blanco, amarillo hacia el sensor
- 2 pardo, azul, blanco, amarillo hacia la alimentación de tensión o hacia el sistema de análisis
- 3 Blindaje

Color de los conductores	Terminal módulo electrónico	Función/Polaridad
Pardo	1	Alimentación de tensión/+
azul	4	Alimentación de tensión/-
Blanco	2	- Salida de transistor/ NPN/PNP
amarillo	3	- Salida de transistor/ NPN/PNP
Negro (Blindaje)		Revestimiento del blindaje

Sensores de medición continua - unidad externa de visualización y configuración

La figura siguiente se aplica para sensores de medición continua en combinación con unidad externa de visualización y configuración VEGADIS 61 o VEGADIS 81.

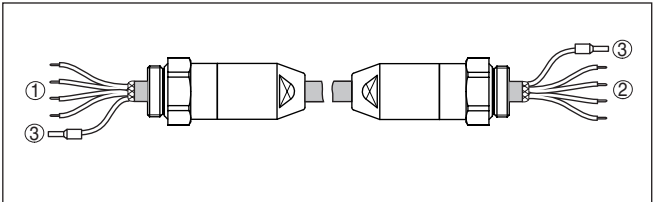


Fig. 11: Ocupación de conductores del cable de conexión

- 1 pardo, azul, blanco, amarillo hacia el sensor
- 2 Marrón, azul, blanco, amarillo a VEGADIS 61 o VEGADIS 81
- 3 Blindaje

Color de los conductores	Terminal pieza electrónica recambiable sensor	Terminal pieza electrónica recambiable VEGADIS	Función
Pardo	5	5	Alimentación de tensión/Comunicación
azul	6	6	Alimentación de tensión/Comunicación
Blanco	7	7	Alimentación de tensión/Comunicación
amarillo	8	8	Alimentación de tensión/Comunicación
Negro (Blindaje)			Revestimiento del blindaje

5 Anexo

5.1 Datos técnicos

Datos mecánicos

Construcción	Conductores según versión, un cable de acero, un capilar compensador de presión (en transmisores de presión), trenzado protector, película metálica, camisa
Radio de flexión mín. para 25 °C/77 °F	25 mm (0.985 in)
Diámetro apróx.	8 mm (0.315 in)
Par máximo de apriete del racor atornillado para cables	5 Nm

Materiales

Línea de conexión	PE (color negro), PUR (color azul)
Racor atornillado para cables	316L
Junta	FKM
Tapones roscado	316L

Rango de temperatura

Cable de PE	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
Cable de PUR	-20 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)

Datos eléctricos

Sección de conductor	0,5 mm ² (AWG N° 20)
Tensión de trabajo	250 V AC
Grupo de aislamiento	C según VDE 0110
Tensión de prueba cubierta exterior	5 kV eff./1 s

Grado de protección

Sensor con cable conectado	IP 66/IP 68 (1 bar)
----------------------------	---------------------

5.2 Dimensiones

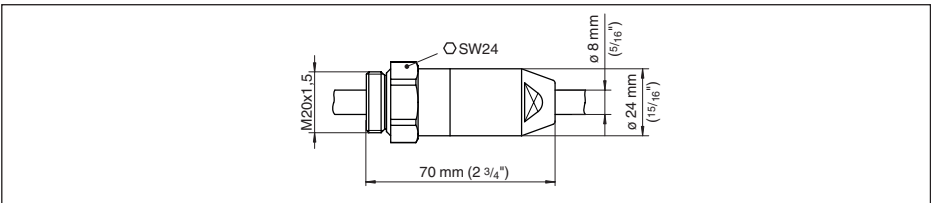


Fig. 14: Medida racor atornillado para cable línea de conexión P 66/IP 68 (1 bar)



Fecha de impresión:

Las informaciones acerca del alcance de suministros, aplicación, uso y condiciones de funcionamiento de los sensores y los sistemas de análisis corresponden con los conocimientos existentes al momento de la impresión.
Reservado el derecho de modificación

© VEGA Grieshaber KG, Schiltach/Germany 2015



34107-ES-151020

VEGA Grieshaber KG
Am Hohenstein 113
77761 Schiltach
Alemania

Teléfono +49 7836 50-0
Fax +49 7836 50-201
E-Mail: info.de@vega.com
www.vega.com